

Ўсимликларни ўсишини бошқарувчи воситалар қўлланилган кўчатхоналардан олинган стандарт кўчатхоналарни далада томир тутиш даври кескин қисқарганлиги қайд этилди. Агар назорат вариантдан олинган кўчатларни томир тутиши 25-30 кунни ташкил қилган бўлса, препаратлар қўлланган кўчатларни томир тутиши 15-17 кунга қисқариши уни келгусидаги бир маромда ўсиши ва ривожланишига ҳамда барглари тўлиқ пишиб етилишига имкон яратди.

Ўсимликларни ўсишини бошқарувчи воситаларни тамаки кўчатхонасида қўлланилиши юқори сифатли, бақувват ва соғлом кўчат етиштиришга имкон яратди, шунингдек

нихолларнинг даладаги ўсиш ва ривожланишини бир қадар жадаллашувига имкон яратди.

Хулосалар. Кўчатхоналарда ўсимликларни ўсишини бошқарувчи воситаларни қўллаш кўчатни сифат кўрсаткичларини соҳа стандарти талабларига мувофиқ шакллантиришни таъминлайди. Уларни дала шароитида жадал ўсиши ва ривожланишига олиб келади. Тажрибада синалган препаратлардан натрий гумати юқори ҳўжалик самарадорликни кўрсатди. Бунда тегишли равишда стандарт кўчатни чиқиши 43,5 % ни ташкил қилди. Препаратларни кўчатни майсалаш, “қулоқча” даврида ва уни далага саралаб олишдан 6-8 кун илгари 3 марта сепиш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Жуков А.М. Влияние регуляторов роста на урожай зерна озимой тритикале. Аграрная наука . 2007. №12.с .14-15.
2. Умурзоқов Э., Ҳамзаев Ш. Измир кўчатини етиштириш. Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги, 2008, № 6. б. 33.
3. Умурзаков Э.У. Технология возделывания и уборки восточных и американских сортотипов табака в условиях Узбекистана.// - Автореф. дисс.на соиск.уч.ст.д-ра с.-х.наук, Ташкент, 1999, 38с.
4. Псарев Г.М., Штомпель Ю.А., Оказов П.Н. и др. Методика полевых агротехнических опытов с табаком и махоркой. //- Краснодар. 1978. с.140.
5. Рассада табака.//Технические условия: ОСТ 10-113-88. Москва. Росагропром, 1988, с. 8.
6. Рыльцева Л.Г., Ненашева М.П., Тютюнникова Е.М., Неупокоева В.Г. Применение гумата калия при выращивании рассады табака.// Сборник научных трудов ГНУ ВНИИТТИ, - Краснодар, 2009, - Вып. 178. – с. 221-225.
7. Алехин С.Н., Мурзинова И.И., Сидорова Н.В. Совершенствование технологии выращивания рассады табака в России.// Сборник научных трудов ГНУ ВНИИТТИ, - Краснодар, 2009, - Вып. 178. – с. 226-240.
8. Рыльцева Л.Г. Формирование качества рассады новых сортов табака сортотипа Вирджиния.// Сборник научных трудов ГНУ ВНИИТТИ, - Краснодар, 2009, - Вып. 178. – с. 216-221.
9. Алехин С.Н., Сидорова Н.В., Науменко С.Н., Виноградов В.А. Минеральное питание и черная корневая гниль табака.// Защита и карантин растений.- 2000.- № 7.-с. 32.
10. Филиппчук О.Д. Своевременное технологии защита растений и фитосанитарная оптимизация табачного агроценоза.// Сборник научных трудов ГНУ ВНИИТТИ, - Краснодар, 2008, - Вып. 177. – с. 141-149.
11. Филиппчук О.Д. Методика проведения полевых опытов по защите табака от вредных организмов.// - Краснодар, 1994. – 77 с.

ANOR O'SIMLIGIDA UCHRAYDIGAN O'SIMLIK BITLARIGA QARSHI KIMYOVIY KURASHDA QO'LLANILADIGAN PREPARATLARNING SAMARADORLIGI

**Botirov Sodiq Ahmad o'g'li,
Nizamiddinov Kamoliddin,
Ter AIRI assistentlari.**

Аннотация. В данной статье выявлена эффективность обработки пестицидами в гранатовых садах Шерабадского района в зависимости от степени поражения, вызванного распространением тлей .

Annotation. This article reveals the effectiveness of pesticide treatment in the pomegranate orchards of the Sherabad district, depending on the degree of damage caused by the spread of aphids .

Kalit so'zlar: anor, o'simlik bitlari, preparat, hosildorlik, qarshi kurash, meyyor, tajriba, samaradorlik, barg, eksport, salohiyat.

Kirish. Bugun jahon tajribasi mamlakatlar iqtisodiy barqarorligini ta'minlashning asosiy omillaridan biri qishloq xo'jaligi tarmoqlarini rivojlantirish hamda eksport salohiyatini oshirish ekanini yaqqol ko'rsatmoqda. Hozirda eksport qilingan meva-sabzavotlarimiz dunyoning turli burchaklarigacha yetib boryapti. Oxirgi yillarda mahsulotlarni MDH mamlakatlaridan tashqari yirik tashqi bozorlar — Xitoy, Germaniya, Turkiya, Janubiy Koreya, Yaponiya, Hindiston, Boltiqbo'yi davlatlariga

eksport qilish yo'lga qo'yildi. Mamlakatimizda meva-sabzavot yetishtirish va qayta ishlashda sifatning yaxshilanishi, qadoqlash jarayonlarida zamonaviy texnologiyalarning qo'llanilishi hisobiga dunyoda o'zbek mahsulotlari, ayniqsa, gilos, anor, qovun, quritilgan mevalar, yong'oq va uzumga talab ortib bormoqda. Joriy yilning yanvar-fevral oylarida O'zbekiston 4,9 million AQSH dollari qiymatida 5,4 ming tonna anor eksport qildi, deb xabar bermoqda “Dunyo” AA muxbiri. Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga

ko'ra, anor eksporti o'tgan yilning shu davriga nisbatan 1,5 ming tonnaga ko'paygan. O'zbekistondan eng ko'p anor import qilgan davlatlar ro'yxatidan Rossiya (2,5 ming tonna), Qozog'iston (1,7 ming tonna), Tojikiston (492 tonna) va Qirg'iziston (239 tonna) joy olgan. Shu bilan birga, yanvar - fevral oylarida xorijga eng ko'p anor sotgan hududlar Qashqadaryo (998 tonna), Surxondaryo (823 tonna), Toshkent (767 tonna) va Farg'ona (661 tonna) viloyatlarining hissasiga to'g'ri keladi. [1.M -1]

O'simlik bitlari, shiralar — tengqanotli xartumli hashortlar kenja turkumi. Mingga yaqin turi ma'lum. Tana uz. 0,5—6,0 mm, tuxumsimon yoki oval shaklda, rangi och yashildan qo'ngirgacha. Boshi kamharakat, sanchibso'ruvchi og'iz apparati xartum ko'rinishida bo'lib, boshining orqa qismidan boshlangan bo'g'imlardan tashkil topgan. Mo'ylovlari 3—6 bo'g'imli. Ko'pincha qanotsiz. To'pto'p bo'lib yashaydi. Qanotlilari bir o'simlikdan boshqasiga ko'chib o'tadi. O'simlik bitlarining rivojlanish sikli: odatda, tuxum holida ikki yoki ko'p yillik o'simliklarda qishlaydi; bahorda tuxumdan qanotsiz urg'ochi — asoschi vujudga kelib, 50—70 lichinka tug'adi, bular tez orada rivojlanib voyaga yetadi;

ikkinchi va navbatdagi keyingi avlodining voyaga yetgan individlari ham qanotsiz (partenogenetik, tirik tug'ib ko'payadi va qanotsiz qiz avlodni vujudga keltiradi). Rivojlanish sikli urug'langan tuxum qo'yish bilan tugallanadi. O'simlik bitlarilarining rivojlanish davri havo haroratiga bog'liq holda 3—20 kun. [6] Mavsumda 20 – 26 ta avlod beradi. Urg'ochisi yoz oyida 14 kungacha yashaydi. Qanotli urg'ochilar kuniga 1—2 lichinka, qanotsizlari esa 5—10 lichinka tug'adi. Ozigina yog'ingarchilik shiralarning rivojlanishiga yaxshi sharoit yaratadi; yirik tomchili, surunkasiga yoqqan shiddatli yomg'irlar ochiq yashovchi shiralarni yuvib, nobud qiladi. O'simlik bitlari bargnovdadagi shirani so'radi. Natijada o'simlik poyasi va ildizidagi uglevodlar zaxirasi keskin kamayadi. Bu esa barglarning buralishi, novdalarning qing'iriyshiq o'sishi, to'qimalarning kasallanib shish, bujg'un va boshqalar har xil o'simtalar hosil qilishiga sabab bo'ladi. Zararlangan o'simliklarning hosildorligi 15—20% ga kamayib ketadi. Bundan tashqari, O'simlik bitlari kasal o'simlik shirasini so'rish bilan birga xavfli kasalliklarni

tarqatadi ham. [1]

Tajribalar tasdiqlangan ish dasturiga muvofiq quyidagi sxema bo'yicha o'tkazildi:

NESTOR 20% n.kuk.

KARACHE DUO 25% n.kuk.

MOSPILAN 20% n.kuk.

Nazorat - (preparatsiz).

Preparatlarni qo'llashning asosiy maqsadi o'simliklar o'suv davrida bitlarni maksimal darajada yo'q qilishga erishishdir, chunki bitlar o'simlikda kechadigan jarayonlarni buzishi va rivojlanishini kechiktirishi mumkin. O'simlik bitlariga qarshi 14 kunlik qarshi kurash choralari olib borildi. [3]

1-jadval.

2021 - 2022 yillarda Sherobod tumani anor bog'larida o'tkazilgan tadqiqot natijalari.

№	Variantlar	Sarf meyyori lga, kg/ga	1 tup zararlangan anor o'simligidagi shiralar soni, dona (novda)				Biologik samaradorlik % da		
			Ishlov berilguncha	Ishlov berilgandan so'ng quyidagi kunlar o'tgach					
				3	7	14	3	7	14
1	NESTOR 20% n.kuk	0,60-0,70 kg/ga	53,5	31,7	21,5	4,7	40,7	60,7	91,2
2	KARACHE DUO 25% n.kuk	0,3-0,5 kg/ga	55,7	29,4	18,5	10,8	58,4	66,7	80,6
3	MOSPILAN 20% n.kuk	0,250-0,300 l/ga	51,7	30,2	19,5	8,7	41,5	62,2	83,1
4	Nazorat varianti		50,2	40,2	25,7	21,2	-	-	-

2021 - 2022 yillarda Sherobod tumanida o'tkazilgan tadqiqot natijalari 1-jadvalda keltirilgan bo'lib, bunda sinalgan barcha kimyoviy preparatlar o'simlik bitlariga qarshi kurashda yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. O'tkazilgan tajribalar xulosasiga ko'ra, turli kimyoviy guruxlarga mansub NESTOR 20% n.kuk (Acetamiprid % 20 SP), KARACHE DUO 25% n.kuk (atsetamiprid 200 gr/l + lyambdatsigalotrin 50 gr/l), MOSPILAN 20% n.kuk (Malation) sarf meyyorlarida O'simlik bitlariga qarshi qo'llash tavsiya etiladi. O'simlik bitlariga qarshi 2021-2022 yillarda Sherobod tumanida o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra NESTOR 20% n.kuk (Acetamiprid % 20 SP), 0,60-0,70 kg/ga *sarf meyyorida sinalgan* 14 kuni 91,2%, samara bergan. KARACHE DUO 25% n.kuk (atsetamiprid 200 gr/l + lyambdatsigalotrin 50 gr/l), 0,3-0,5 kg/ga sarf meyyorida sinalgan variantda 14 kuni 80,6%, samara bergan va MOSPILAN 20% n.kuk (Malation) 0,250-0,300 l/ga, sarf meyyorida sinalgan variantda 14 kuni 83,1% samara bergan.

ADABIYOTLAR:

1. Axmedov M.X. Tli-afididy (Homoptera, Aphidinea, Aphididae) aridno-gornyx zon Sredney Azii (ekologiya, faunogenez, taksonomiya) // Avtorof. dis.... dokt. biol. nauk. – Tashkent, 1995. – s.48.
2. Xo'jaev SH.T. O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan himoya qilishning zamonaviy usul va vositalari. Toshkent: <Navruz> -2015 331 b.
3. Xo'jaev SH.T. Insektitsid, akaritsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar (II-nashr). – Toshkent: Kom DAR, 2004. – 103 b.
4. Xo'jaev SH.T. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va agrotoksikologiya asoslari. – Toshkent: Fan, 2010. – 355 b.
5. Umurzakov E.U., Pulatov O.A. Tli orexovoy plantatsiy Zarafshanskoj dolini i nekotorye informatsii o ix bioekologii // Materialy mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferensii. - NII zaщity rasteniy. -Tashkent. -2019.- S. 540-544.
6. Umurzakov E.U., Pulatov O.A. Rol v soxranenii bioraznoobraziya agrobiotsenoza greskogo orexa yestestvennymi entomofagami //Trudy po introduksii i akklimatizatsii rasteniy. - Выр.1. -UdmFIS UrO RAN. -Ijevsk, 2021, -s. 378-381
7. <https://yuz.uz/uz/news/eksport-taraqqiyot-tayanchi>
8. www.plantprotection.com
9. <http://www.referat.ru>

BEDA (MEDICAGO SATIVA L.) EKININI YETISHTIRISHDA O'G'ITLARINING TA'SIRI

Boqiev Anvar G'aybullayevich, magistri,
Charshanbiyev Umurzoq Yuldashevich, dotsent,
Allanov Kholik Keldiyorovich, dotsent,
Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Ushbu ilmiy maqolada beda yetishtirishda organik o'g'itlarni va "Sila Kremniya" o'g'itini qo'llash natijasida pichan hosildorligini oshirish natijalari keltirilgan. Beda yetishtirishda organik o'g'itlarni gektariga 10 tonna qo'llash va "Sila Kremniya" o'g'itini har o'rimdan keyin 100-150 g/ga me'yorda qo'llash evaziga 6-7 marta o'rib olish va har o'rimda o'rtacha 107-190 st/ga pichan hosili olishga erishilgan.

Kalit so'zlar: organik o'g'it, tuproq, gumus, mikroelement, beda, gektar, pichan, Sila Kremniy, me'yor, hosil.

Аннотация. В статье приводятся сведения о повышении урожайности сена в результате применения органических (10 т/га навоз, 10 т/га компост) удобрений и удобрения "Сила Кремния" при возделывании люцерны. За счет внесения органического удобрения в норме 10 т/га и применения удобрения «Сила Кремния» после каждого укоса люцерны в норме 100-150 г/а обеспечивается количество укоса люцерны довести до 6-7 раза и было заготовлено в среднем по 107-190 ц/га сена в каждом укосе.

Ключевые слова: органическое удобрение, почва, гумус, микроэлемент, люцерна, гектар, сено, «Сила Кремния», норма, урожайность.

Annotation. The article provides information on the increase in the yield of hay as a result of the use of organic (10 t/ha manure, 10 t/ha compost) fertilizers and the Silica Power fertilizer in the cultivation of alfalfa. Due to the introduction of organic fertilizer at a rate of 10 t/ha and the use of the "Silicon Power" fertilizer after each alfalfa mowing at a rate of 100-150 g/a, the amount of alfalfa mowing is ensured to be brought up to 6-7 times and an average of 107-190 q was harvested /ha of hay in each cut.

Key words: Organic fertilizer, soil, humus, microelement, alfalfa, hectare, hay, «Power of Silicon», norm, yield.

Kirish. Beda serhosil, oqsilga boy, tarkibida chorva mollariga kerakli deyarli hamma vitaminlar mavjud chorvachilik uchun asosiy ozuqa hisoblangan hamda almashlab ekishda yer strukturasini yaxshilaydigan va o'zidan keyin ekinlar hosildorligini oshiradigan manbadir. Ko'katlar tarkibidagi uy hayvonlari uchun zarur bo'lgan oqsil moddasining mikdori bo'yicha beda hamma dukkakli o'tlarga nisbatan ancha ustun turadi. Shuningdek, bedaning agrotexnik va meliorativ ahamiyati ham katta, u ko'pchilik ekinlarning yaxshi o'tmishdoshi, ya'ni beda ekilgandan so'ng uch yil o'tgach maysalar yaxshi saqlanganda tuproqni ko'p sonli ildiz qoldiqlari bilan boyitadi va ildizidagi tuganak bakteriyalar orqali har gektar yerda 500-800 kg atrofida havodan singdirilgan azot to'playdi, tuproq tuzilishini (strukturasini), suv, fizikaviy va kimyoviy xususiyatlarini yaxshilaydi, yerning sho'rlanishini, o'simliklarning kasalliklarga chalinishini kamaytiradi, xullas, yer unumdorligini qayta tiklaydi va ekinlarni, jumladan, g'o'za hosildorligini oshiradi. Tuproqda sun'iy yo'l bilan shuncha azot to'plash uchun har gektariga 3,8-4,1 tonnadan ammoniy sulfat solish lozim bo'ladi [1, 2, 5].

Beda ekilishi O'rta Osiyoda ko'p asrlik tarixga ega. Tarixdan yana shu narsa ma'lumki, O'rta Osiyo bedaning kelib chiqish markazlaridan biri hisoblanadi. O'zbekistonning tuproq-iqlim sharoiti sug'oriladigan yerlardan muntazam ravishda mo'l pichan va urug' hosili olish uchun g'oyat qulay. Lekin shuni ta'kidlash joizki, hozirgi vaqtda ishlab chiqarishda beda hosildorligi juda kam. Ya'ni respublikamiz sug'oriladigan yerlarida eski bedazorlardan gektariga o'rtacha 93 sentner, yangi bedazorlardan esa 27 sentner pichan hosili olinmokda. Bu bedaning hosildorlik bo'yicha potentsial imkoniyatidan ikki barobar kam. Xo'jaliklar bu imkoniyatlardan samarali foydalanib, yaqin yillar ichida bedazorlarni yanada kengaytirishlari hamda gektaridan olinadigan pichanni 150-200, urug'likni esa 3-5 sentnergacha oshirishlari mumkin. Hozirgi vaqtda sug'oriladigan yerlardan olinayotgan beda urug'i juda kam, taxminan respublika bo'yicha gektariga 1,0 sentnerni tashkil etadi. Bunga urug'lik beda agrotexnik tavsiyalarga

rioya qilinmayotganligi, xo'jaliklarda uni ustiga-ustak va kichik-kichik maydonlarga ekilayotganligi, chanqatib qo'yilayotganligi yoki suv, shuningdek, zarpechak va boshqa yovvoyi o'tlarga bostirib yuborilayotganligi, zararkunandalar va kasalliklar bilan zararlanshining oldi olinmayotganligi, beda gullarini changlatuvchi hasharotlar deyarli yo'qligi sabab bo'lmokda [1, 2, 3].

Beda serhosil, seroqsil, tarkibida hayvonlarga kerakli deyarli hamma vitaminlar mavjud, chorvachilik uchun asosiy ozuqa hisoblangan hamda almashlab ekishda yer strukturasini yaxshilaydigan va o'zidan keyin ekinlarni hosildorligini oshiradigan manbadir. Ko'kat tarkibida hayvonlarga zarur bo'lgan oqsil moddasining miqdori bo'yicha beda hamma dukkakli o'simliklarga nisbatan ancha ustun turadi. Ozuqabop ekinlar yetishtirish uchun 100 gektar (ga) sug'oriladigan yer maydoni bo'lsa, shundan 35 gektariga beda, 15 gektariga makkajo'xori don uchun, 5 gektariga xashaki lavlagi va qolgan 45 gektariga silos uchun makkajo'xori ekib, orqasidan kuzgi oraliq ekinlarni aralashma holda ekish maqsadga muvofiq hisoblanadi. [1].

Kuzda ekilgan beda hosilining yuqori bo'lishi uchun urug' qisqa muddatlarda to'la va qiyg'os unib chiqishini ta'minlash, nihollar tez o'sishi uchun optimal sharoitni vujudga keltirish zarur. Shunda beda ayozli kunlarga qadar 30 sm gacha o'sadi, yaxshi ildiz otadi, baquvvat bo'ladi. Bedaning erta kuzda ekishning optimal muddati avgust oyi va sentyabrning boshlari hisoblanadi. O'zbekistonning shimoliy va markaziy tumanlarida beda ekish ishlarini 1 sentyabrda, janubiy tumanlarda esa 15 sentyabrda tugallash lozim. Barcha texnologik jarayonlar qulay va qisqa muddatlarda o'tkazilishi – bedani 5 marta (janubda – 6 marta, shimoliy viloyatlarda – 3-4 marta) o'rib, gektar boshiga 150- 180 sentnerdan pichan tayyorlash imkonini beradi. [2].

Yaqin yillargacha respublikamizda kam hosilli mahalliy navlar ekilib kelingan bo'lsa, hozirgi vaqtda bedachilik sohasida ilmiy tadqiqotlar olib borish natijasida maxalliy navlarga nisbatan bedaning bir qator yuqori hosilli, oqsilga boy, har bir viloyat